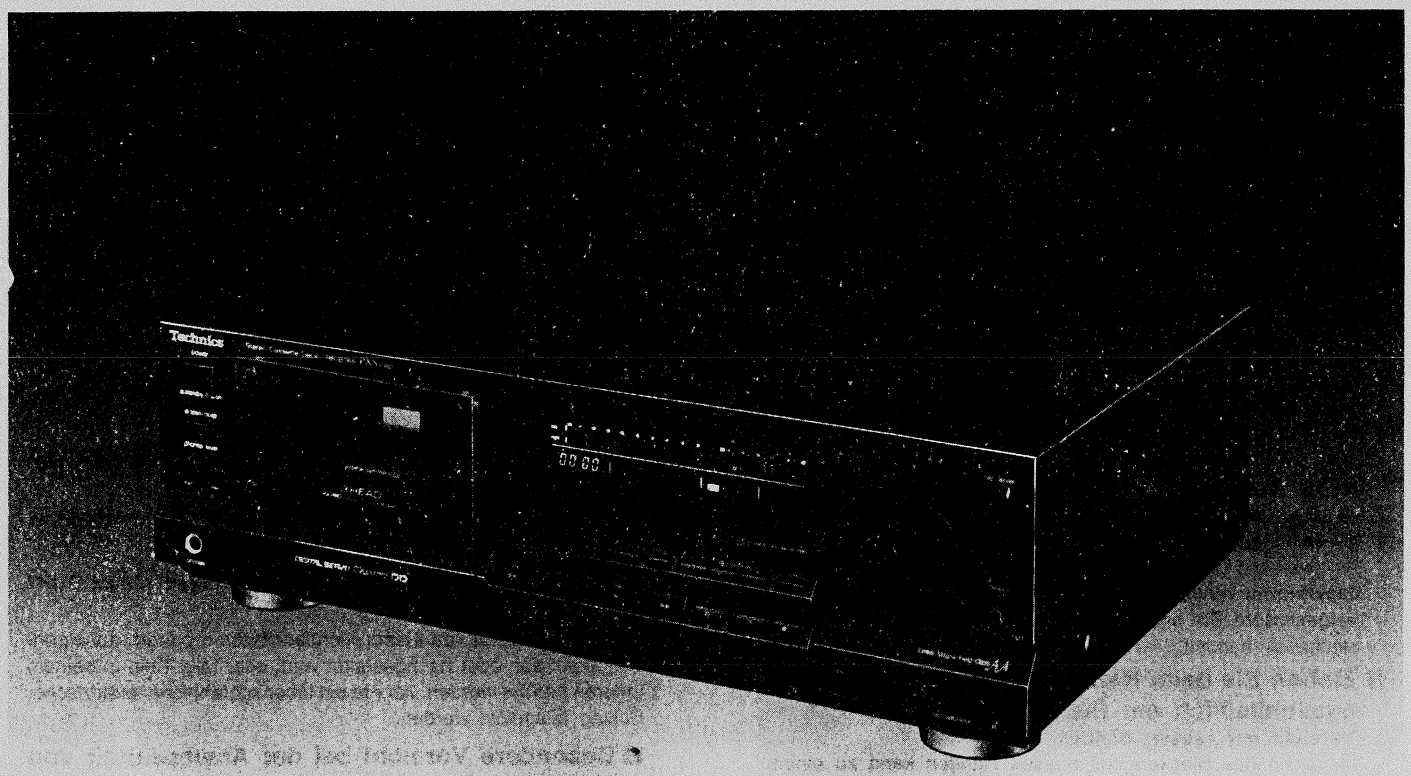
Technics

Stereo-Cassettendeck

RS-B765

BEDIENUNGSANLEITUNG



EG

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme dieses Gerätes genau durch.

Lieber Stereo-Fan

Wir möchten Ihnen dafür danken, daß Sie sich für dieses Gerät entschieden haben. Wir heißen Sie hiermit herzlich willkommen in der ständig wachsenden Familie zufriedener Besitzer von Technics-Geräten in der ganzen Welt.
Wir sind sicher, daß mit dieser Neuerwerbung alle Ihre Ansprüche befriedigt werden.
Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und halten Sie sie immer griffbereit. Denn sie enthält eine Anzahl wichtiger Hinweise, die gewährleisten, daß Sie die Möglichkeiten Ihres Gerätes voll ausnutzen können.

DEUTSCH

Inhalt

Für einen gefahrlosen Betrieb dieses Gerätes 2
Zubehör 3
Anschlüsse 3
Bedienungselemente an der Vorderseite und ihre Funktionen 4
Wiedergabe 7
Aufnahme 11
Hochwertige Aufnahmen 14
Aufnahme und Wiedergabe mit einem Timer 18
Nach der Aufnahme 19
Ein Wort zur Cassette 19
Pflege 20
Technische Daten 20
Liste von Fehlermöglichkeiten 21

Für einen gefahrlosen Betrieb dieses Gerätes

■ Als Stromquelle eine gewöhnliche Netzsteckdose benutzen

1. **Wechselstrom 220 Volt, 50 Hz.**
2. **Es kann keine Gleichstromquelle benutzt werden.**
   An gewissen Orten, wie z. B. auf einem Schiff, wird evtl. auch Gleichstrom verwendet. Bevor Sie dieses Gerät anschließen, vergewissern Sie sich, daß es sich um eine Wechselstromsteckdose handelt.

■ Ziehen Sie beim Herausziehen des Netzkabels ausschließlich am Stecker

1. **Vorsicht mit nassen Händen.**
   Berühren des Steckers mit nassen Händen kann zu einem Stromschlag führen.
2. **Stellen Sie niemals schwere Gegenstände auf das Netzkabel, und biegen Sie es nicht in einem zu engen Radius oder um scharfe Ecken.**

■ Stellen Sie das Gerät an einem gut durchlüfteten Ort auf.

Achten Sie darauf, daß das Gerät mindestens 10 cm von der nächsten Wand entfernt ist, und die Entlüftungsschlitze nicht durch Vorhänge oder dgl. verdeckt werden.

■ Beachten Sie bei der Wahl des Aufstellungsortes folgendes:

Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, an dem es der direkten Sonnenstrahlung oder hohen Temperaturen ausgesetzt ist.
Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, an dem es hoher Feuchtigkeit oder Vibrationen ausgesetzt ist.
Solche Einwirkungen können Schäden am Gehäuse und an den Gerätekomponenten verursachen und somit die Lebensdauer herabsetzen.

■ Vorsicht beim Benutzen von Insektenspray

Insektensprays könnten Risse oder Trübungen der Gehäuseoberflächen und der Kunststoffteile verursachen. Zudem könnte sich das in solchen Sprays verwendete Gas entzünden.

■ Das Gerät niemals mit Alkohol oder Farbverdünner reinigen

Verwenden Sie zum Reinigen des Gerätes niemals organische Lösungsmittel, da diese die Geräteoberfläche ablösen oder trüben könnten.

■ Das Gerät muß auf einer ebenen, horizontalen Fläche aufgestellt werden.

Bei einer geneigten Aufstellfläche können Funktionsstörungen auftreten.

■ Nie versuchen, dieses Gerät zu reparieren oder umzubauen

Falls dieses Gerät von einem Nichtfachmann repariert, auseinandergenommen oder nachgestaltet wird, oder falls Teile in seinem Inneren berührt werden, könnte ein lebensgefährlicher elektrischer Schlag ausgelöst werden.

■ Besondere Vorsicht bei der Anwesenheit von Kindern

Erlauben Sie Ihren Kindern nie, irgendwelche Gegenstände—insbesondere metallene—in das Gerät zu stecken. Falls Gegenstände wie Münzen, Nadeln, Schraubendreher usw., durch die Entlüftungslöcher in dieses Gerät gesteckt werden, besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages oder fehlerhafter Funktion.

■ Falls Flüssigkeiten auf dem Gerät verschüttet werden

Falls Flüssigkeiten auf dem Gerät verschüttet werden, besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder elektrischen Schlages.
Ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose, und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

■ Nach Gebrauch immer ausschalten

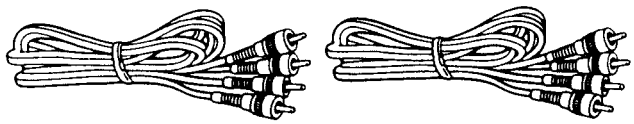
Falls das Gerät lange Zeit eingeschaltet bleibt, wird nicht nur seine Lebensdauer verkürzt, sondern es könnten auch andere unerwartete Störungen auftreten.

■ Falls Störungen auftreten

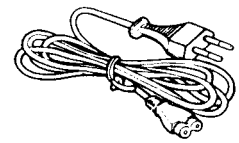
Falls während des Betriebes die Tonübertragung plötzlich unterbrochen wird, die Anzeigelampen erlöschen, Rauch oder ein abnormaler Geruch festgestellt wird, schalten Sie unverzüglich das Gerät aus, und setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler oder einer anerkannten Reparaturdienststelle in Verbindung.

Zubehör

- Stereo-Verbindungskabel 2



- Netzkabel 1



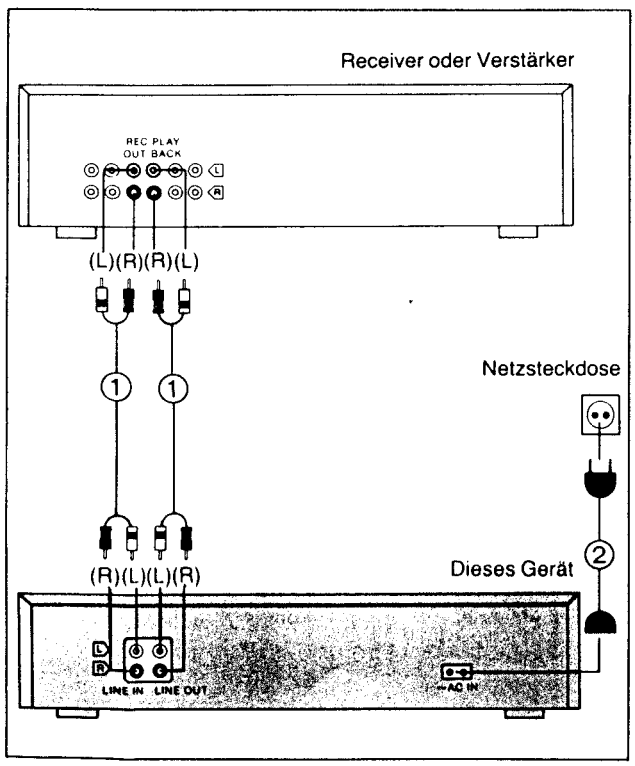
Anmerkung:
Die Form des Netzkabels kann je nach Land verschieden sein.

Anschlüsse

Die Anschlüsse mit den mitgelieferten Kabeln in der angegebenen Reihenfolge ausführen.

① **Die Stereo-Verbindungskabel anschließen.**

② **Das Netzkabel anschließen.**

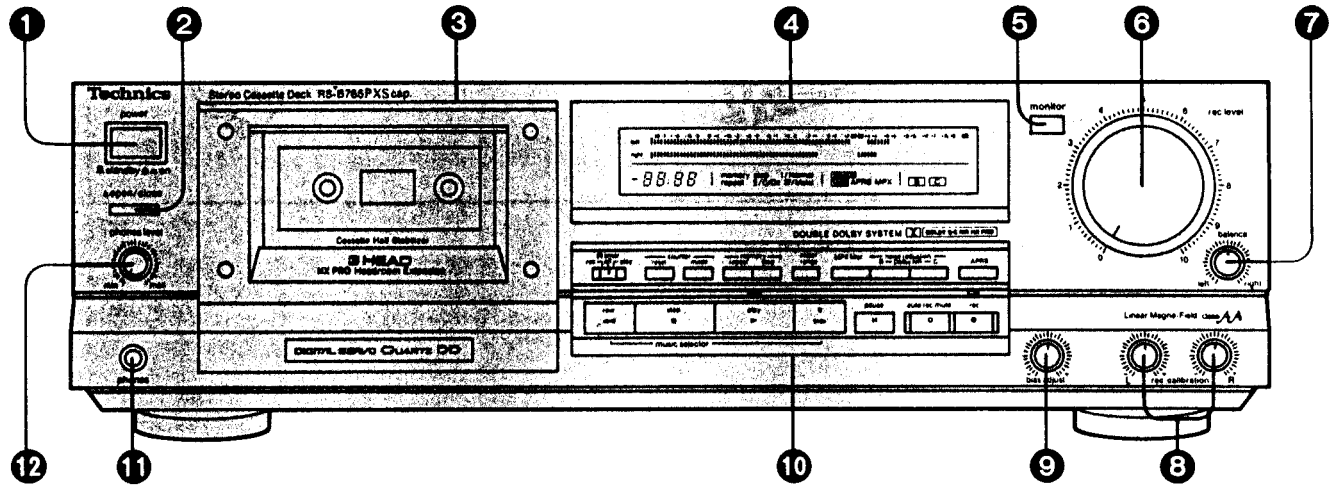


Netzkabel (②)

Die Form der Netzsteckdose und des Netzkabels hängt vom betreffenden Land ab.

Aufstellungshinweise
Falls das Gerät in der Nähe eines Receivers bzw. eines Tuners aufgestellt wird, können bei der Wiedergabe oder beim MW-Empfang des Receivers bzw. des Tuners Brummgeräusche auftreten. Stellen Sie in diesem Fall die Geräte in möglichst großem Abstand zueinander auf bzw. wählen Sie einen Aufstellungsort an dem die Störgeräusche am geringsten sind.

Bedienungselemente an der Vorderseite und ihre Funktionen



Bedienungsfeld

1 Netzschalter (power/■ standby ⏻ ▬ on)
Mit diesem Schalter wird nur der Sekundärstromkreis ein- und ausgeschaltet. Bei Einstellung dieses Schalters auf „standby ⏻" befindet sich das Gerät in Betriebsbereitschaft. Unabhängig von der Schalterstellung befindet sich der Primärstromkreis immer unter Strom, solange das Netzkabel an eine Netzsteckdose angeschlossen ist.

2 Auf/Zu-Taste (⏏ open/close)
Diese Taste dient zum Öffnen oder Schließen des Cassettenfaches.

3 Cassettenfach

4 Anzeigefeld

5 Mithörschalter (monitor)
Zum Überprüfen des Aufnahmezustands kann durch Druck auf diese Taste zwischen dem Ton auf dem Band [direkt nach der Aufnahme (tape)] und dem Ton der Tonquelle [Originalton vor der Aufnahme (source)] umgeschaltet werden. (Die entsprechende Anzeige leuchtet auf.)

6 Aufnahmepegelregler (rec level)
Dieser Regler dient zum Aussteuern des Aufnahmepegels und Einstellen des Spitzenpegels.

7 Aufnahmebalanceregler (balance)
Mit diesem Regler kann während der Aufnahme die Balance zwischen dem linken und rechten Tonpegel eingestellt werden.

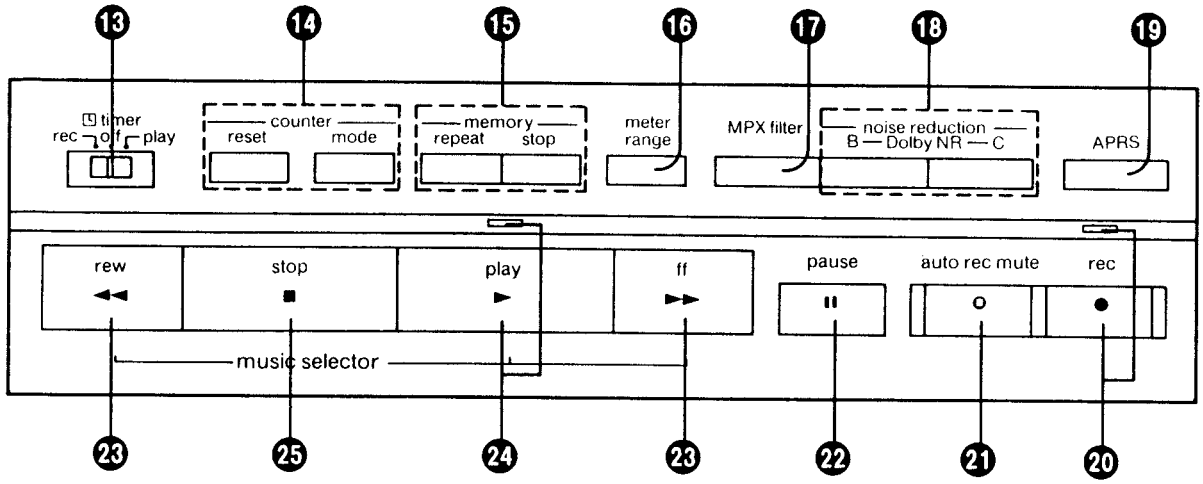
8 Regler für Aufnahmekalibrierung (rec calibration)
Die Empfindlichkeitsunterschiede (hohe und niedrige Aufnahmepegel) für jeden Bandtyp können mit diesen Reglern korrigiert werden.

9 Vorspannungsregler (bias adjust)
Mit diesem Regler können Sie die Vorspannung für die Vormagnetisierung der einzelnen Bandsorten abstimmen.

10 Tastenfeld

11 Kopfhörerbuchse (phones)

12 Kopfhörer-Lautstärkeregler (phones level)



Tastenfeld

⑬ Zeitschaltuhrschalter (timer)
Dieser Schalter wird verwendet, um zu einer bestimmten Zeit, die mit Hilfe einer (nicht mitgelieferten) Zeitschaltuhr gewählt wird, automatisch mit einer Bandaufnahme oder -wiedergabe zu beginnen. (Siehe Seite 18.)

⑭ Zählwerktasten (counter reset/mode)
reset: Mit dieser Taste kann das Band-/Spielzeitzählwerk auf „000.“/„00.00“ zurückgestellt werden.

mode: Mit dieser Taste kann das Zählwerk zwischen Band- und Spielzeitanzeige umgeschaltet werden.

⑮ Speicher-Betriebsartentasten (memory repeat/stop)
repeat: Mit dieser Taste kann das Gerät auf die Wiederhol-Betriebsart „A-B“ eingestellt werden. (Siehe Seite 10.)

stop: Durch Betätigen dieser Taste wird der Bandlauf beim Zurückspulen mit der Rückspultaste (◀◀) automatisch angehalten, wenn die Zählwerkstellung „0000“ erreicht ist. (Siehe Seiten 9 und 12.)

⑯ Anzeigebereichs-Wahlschalter (meter range)
Mit diesem Wahlschalter kann der Anzeigebereich des Eingangspegelmessers gewählt werden.

⑰ Multiplexfilterschalter (MPX filter)
Dieser Schalter verhindert, daß die Dolby-Schaltung fehlerhaft funktioniert, wenn UKW-Stereosendungen mit Hilfe der Rauschunterdrückungsfunktion aufgenommen werden. (Siehe Seite 16.)

⑱ Dolby-Rauschunterdrückungssystem-Wahltaste (noise reduction)
Mit diesen Tasten kann das für Bänder charakteristische Rauschen unterdrückt werden. Dieses Gerät ist mit Dolby-Rauschunterdrückungssystemen B und C bestückt.

⑲ Aufnahmepegeltaste (APRS)
Diese Taste kann verwendet werden, um den Spitzenpegel während der Überprüfung des Eingangspegels festzuhalten. (Siehe Seite 14.)

⑳ Aufnahmetaste und -anzeige (rec/●)
Mit dieser Taste kann das Cassettendeck auf Aufnahmebereitschaft verwendet werden.
Bei eingeschalteter Aufnahmebereitschaft oder während der Aufnahme leuchtet die Anzeige.

㉑ Taste für automatische Aufnahmestummschaltung (auto rec mute/○)
Mit dieser Taste ist es während der Aufnahme möglich, signalfreie Zwischenräume zwischen den einzelnen Titeln auf dem Band einzufügen.

㉒ Pausentaste (pause/❚❚)
Mit dieser Taste können sie die Wiedergabe oder Aufnahme kurzzeitig unterbrechen.

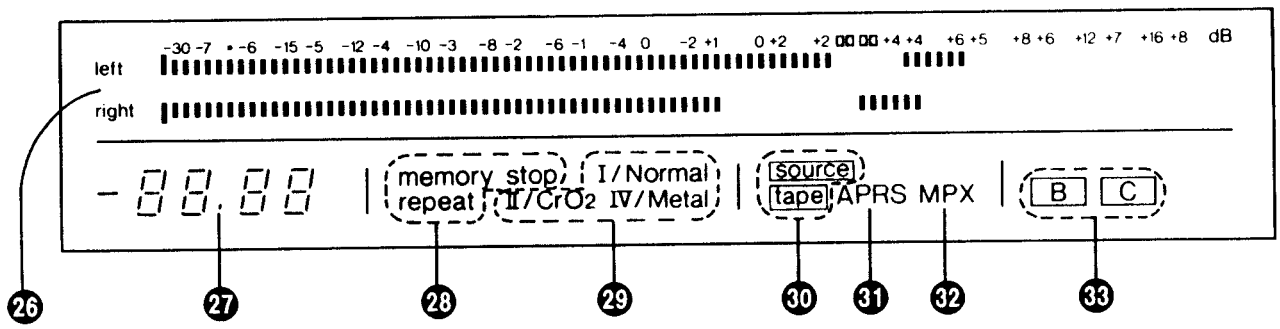
㉓ Rückspul-/Schnellvorlauf-/Suchlauftasten (rew/◀◀, ff/▶▶)
Diese Tasten können für Schnellvorlauf oder Rückspulung des Bandes bzw. für einfaches und schnelles Auffinden eines Titelanfangs auf dem Band verwendet werden.

㉔ Wiedergabetaste und -anzeige (play/▶)
Diese Taste kann verwendet werden, um mit der Wiedergabe oder Aufnahme des Bandes zu beginnen.
(Das Band beginnt sich dann von links nach rechts zu bewegen.)

Durch ständiges Aufleuchten zeigt diese Anzeige an, daß sich das Cassettendeck in der Wiedergabe- oder Aufnahme-Betriebsart befindet. Durch fortlaufendes Blinken zeigt die Anzeige an, daß sich das Cassettendeck in der Pausen- oder Aufnahmebereitschafts-Betriebsart befindet.

㉕ Stopptaste (stop/■)
Mit dieser Taste kann der Bandlauf gestoppt werden.

Bedienungselemente an der Vorderseite und ihre Funktionen (Fortsetzung)



Anzeigefeld

26 Eingangspegelmesser
Während der Wiedergabe zeigt dieser Pegelmesser den Pegel des aufgenommenen Tons an.
Während der Aufnahme zeigt er den mit Hilfe des Aufnahmepegelreglers ausgesteuerten Aufnahmepegel an.

27 Band-/Spielzeitzählwerk
Zeigt entweder die Bandbewegung oder die verstrichene Spielzeit an.

28 Speicher-Betriebsartenanzeigen (memory repeat/stop)
Die mit den Speicher-Betriebsartentasten eingestellte Speicher-Betriebsart wird durch Aufleuchten der entsprechenden Anzeige angezeigt.

29 Bandsortenanzeigen
Die Sorte des verwendeten Bandes wird automatisch erkannt, wonach die entsprechende Anzeige aufleuchtet.

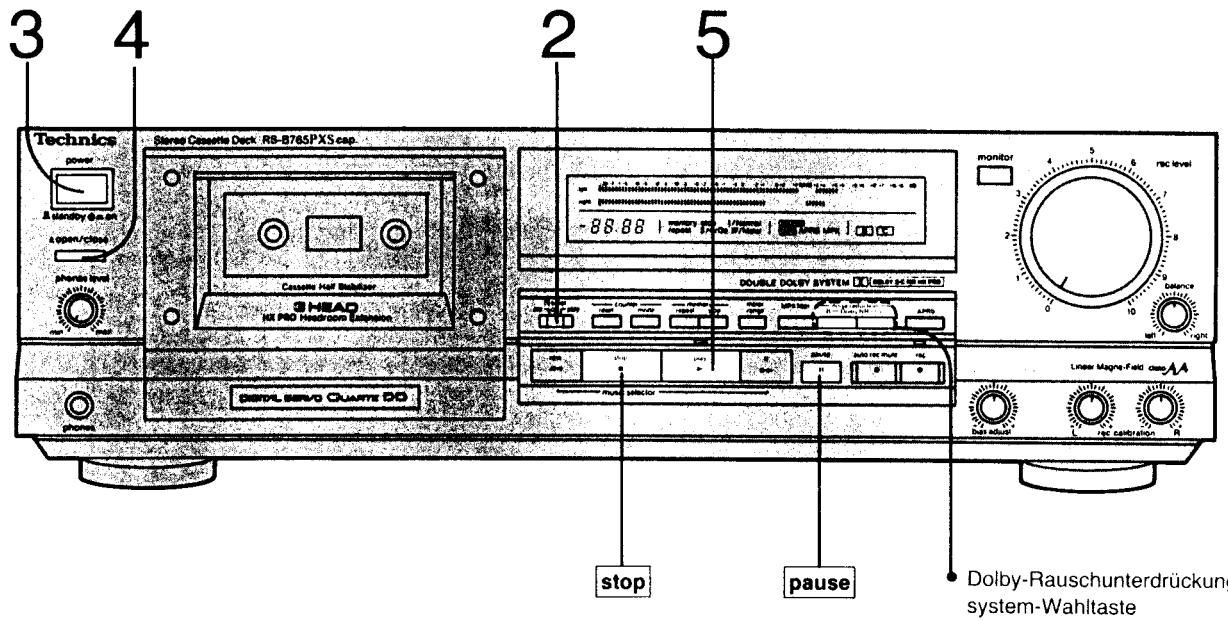
30 Mithöranzeigen (source/tape)
Der mit dem Mithörschalter gewählte Mithörton wird durch Aufleuchten der entsprechenden Anzeige angezeigt.

31 Aufnahmepegelanzeige (APRS)
Diese Anzeige zeigt durch Aufleuchten an, daß die Aufnahmepegeltaste in der Aufnahmebereitschafts-Betriebsart eingerastet ist.

32 Multiplexfilteranzeige (MPX)
Diese Anzeige zeigt durch Aufleuchten an, daß das Multiplexfilter eingeschaltet ist.

33 Dolby-Rauschunterdrückungssystem-anzeigen (B, C)
Eine dieser Anzeigen leuchtet auf, um das System, welches durch Drücken einer der Dolby-Rauschunterdrückungssystem-Wahltaste gewählt wurde, anzuzeigen.

Wiedergabe



DEUTSCH

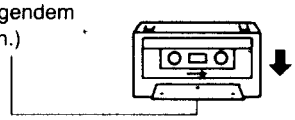
Normale Wiedergabe

1 **Den Verstärker einschalten, und die Eingangstonquelle „tape" wählen.**

2 **Den Zeitschaltuhrschalter ausschalten.**

3 **Den Netzschalter einschalten.**

4 **Die Auf/Zu-Taste drücken, um das Cassettenfach zu öffnen, dann eine Cassette einsetzen.**
(Die Cassettenseite mit freiliegendem Band sollte nach unten weisen.)



Die Auf/Zu-Taste erneut drücken, um das Cassettenfach zu schließen.

5 **Die Wiedergabetaste drücken.**
(Die Wiedergabeanzeige leuchtet auf, und die Wiedergabe beginnt.)
- Es ist möglich, das Cassettenfach zu schließen und automatisch mit der Wiedergabe zu beginnen, wenn die Wiedergabe-, Schnellvorlauf- oder Rückspultaste gedrückt wird, bevor man die Auf/Zu-Taste zum Schließen des Cassettenfaches drückt.

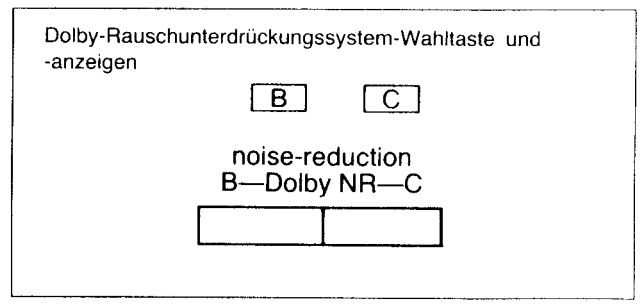
■ Zum kurzzeitigen Unterbrechen der Wiedergabe

Die Pausentaste drücken.
(Die Pausenanzeige beginnt zu blinken.)
Um die Wiedergabe fortzusetzen, die Wiedergabetaste drücken.

■ Zum Beenden der Wiedergabe

Die Stopptaste drücken.
(Die Wiedergabeanzeige erlischt.)

■ Zum Wiedergeben eines mit Rauschunterdrükkung aufgenommenen Bandes



Die Taste drücken, die dem Typ des während der Aufnahme aktivierten Rauschunterdrückungssystems entspricht.
(Die entsprechende Rauschunterdrückungssystemanzeige leuchtet jetzt auf.)

- Um das Rauschunterdrückungssystem auszuschalten, die Taste drücken, die der aufleuchtenden Rauschunterdrückungssystemanzeige entspricht. (Diese Anzeige erlischt dann.)

Wiedergabe (Fortsetzung)

DEUTSCH

■ Dolby-Rauschunterdrückungssystem

Das Bandrauschen kann mit dem Dolby-Rauschunterdrückungssystem wirkungsvoll unterdrückt werden.
Bei der Aufnahme werden die leisen Signale oberhalb eines bestimmten Frequenzbereichs mit dem Dolby-Rauschunterdrückungssystem verstärkt. Bei der Wiedergabe werden diese Frequenzen wieder um den gleichen Betrag abgeschwächt. Auf diese Weise kann das Bandrauschen unterdrückt werden. Dieses Gerät ist mit den Rauschunterdrückungssystemen Dolby B und C und dem HX Pro-Schaltung ausgerüstet.

Dolby NR B

Das Rauschen wird um etwa ein Drittel reduziert. Verwenden Sie dieses System um vorbespielte Musikcassetten oder Cassetten wiederzugeben, die mit der Dolby-Rauschunterdrückung B aufgenommen wurden.

Dolby NR C

Das Bandrauschen wird auf etwa ein Zehntel reduziert. Verwenden Sie dieses System, um Tonquellen mit einem großen Dynamikbereich und guter Tonqualität, wie z. B. digitale Tonquellen, UKW-Sendungen aufzunehmen und um diese Cassetten wieder abzuspielen.

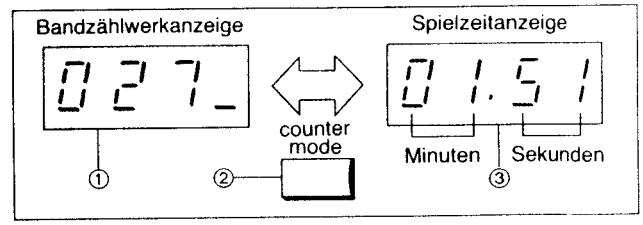
Dynamikerweiterungssystem Dolby HX Pro

Durch Verbesserung des maximalen Ausgangspegeles des hohen Frequenzbereichs können mit diesem System Aufnahmen ohne Begrenzung der Höhendynamik gemacht werden. Zusammen mit dem Rauschunterdrückungssystem dieses Gerätes können Aufnahmen für die Wiedergabe mit stark erweiterter Höhendynamik hergestellt werden.

Dolby Rauschunterdrückung und HX Pro headroom extension hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro entstand bei Bang & Olufsen. DOLBY, das doppel D symbol DD und HX PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Band-/Spielzeitzählwerkanzeige

Die Zählwerk-Anzeigeartentaste drücken, um eine der beiden Zählwerk-Anzeigearten (siehe unten) zu wählen, d.h. entweder die Bandzählwerk- oder Spielzeitanzeige.
(Bitte beachten, daß beim Einschalten des Gerätes die Spielzeitanzeige erscheint.)
Beim Drücken der Zählwerk-Rückstelltaste wird das Zählwerk ohne Rücksicht auf die Einstellung der Zählwerk-Anzeigeartentaste auf „0000" zurückgestellt.



① Diese Anzeige zeigt die Bandbewegung durch fortlaufende Zahlen an.
② Die Anzeige wird durch jeden Druck auf die Zählwerk-Anzeigeartentaste umgeschaltet.
③ Diese Anzeige zeigt die Bandbewegung in Minuten und Sekunden an.

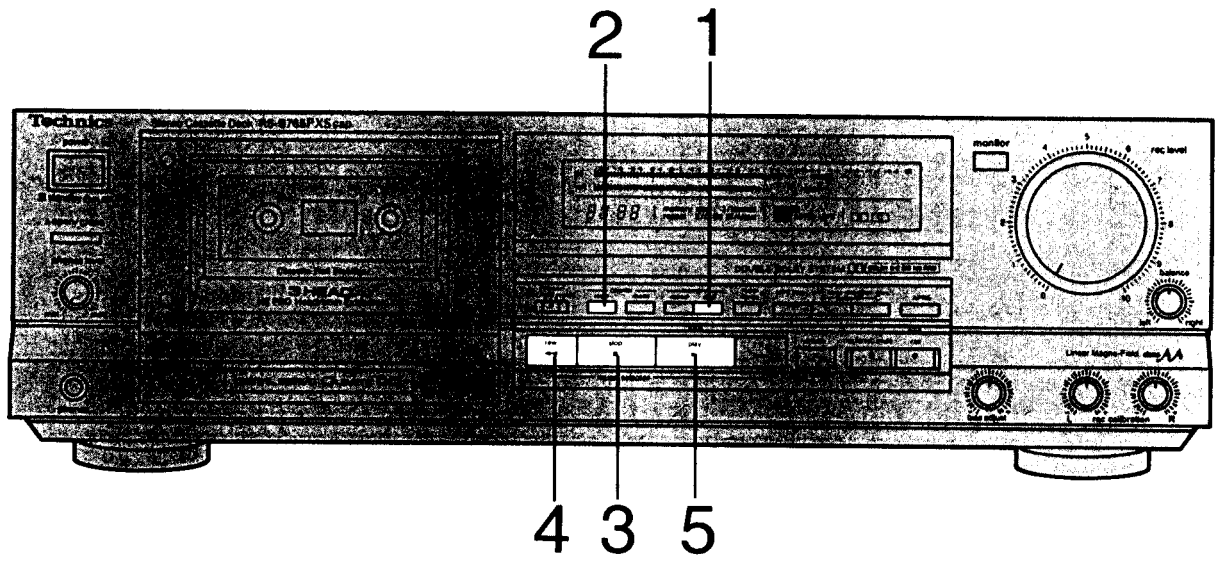
- Die Spielzeitanzeige eignet sich besonders zur Information über die restliche Spielzeit eines gerade spielenden Titels oder die noch verbleibende Aufnahmezeit.

Anmerkungen:

- Beim Ausschalten des Gerätes wird das Zählwerk auf „0000" zurückgestellt.
- Die Spielzeitanzeige dieses Gerätes funktioniert nicht als Uhr. Je nach der Länge des verwendeten Bandes, dem Durchmesser der Cassettenspulen usw. können zwischen der auf dem Zählwerk angezeigten Zeit und der tatsächlichen Aufnahme- oder Wiedergabezeit Abweichungen auftreten.

<Abweichungen beim Wiedergeben eines normalen Bandes vom Anfang bis zum Ende>

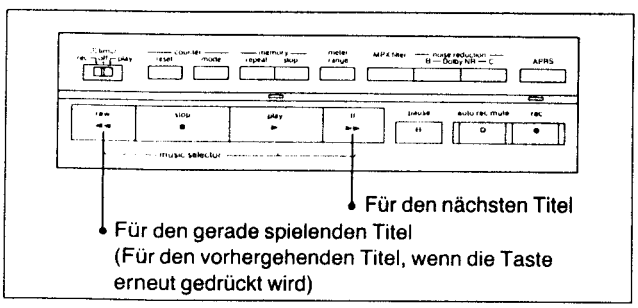
Cassettentyp	Ungefähre Abweichungen
C46 (große Spulen), C60, C90	−30 bis +30 Sekunden
C46 (kleine Spulen)	+2 bis 3 Minuten



Auffinden und Wiedergeben eines bestimmten Titels

■ Auffinden des Anfangs eines Titels (Funktion für automatische Titelsuche)

Die Rückspul-/Schnellvorlauf-/Suchlauftaste während der Wiedergabe drücken. Nachdem der Anfang des Titels aufgefunden worden ist, beginnt dessen Wiedergabe. (Während der Suche nach dem Anfang des Titels blinkt die Wiedergabeanzeige in rascher Folge.)


Für den nächsten Titel
Für den gerade spielenden Titel
(Für den vorhergehenden Titel, wenn die Taste erneut gedrückt wird)

Um einen bestimmten Titel aufzufinden, der mehrere Titel vor (oder nach) dem gerade spielenden Titel liegt, die Titelsuche bis zum Erreichen jenes Titels fortsetzen.

Anmerkung:
Bitte beachten, daß diese Einrichtung unter den folgenden Bedingungen möglicherweise nicht richtig funktioniert.

- Bei Rauschen zwischen den Titeln.
- Wenn der signalfreie Zwischenraum zwischen den Titeln kürzer als 3 Sekunden ist.
- Bei einem besonders niedrigen Tonpegel oder einer längeren Pause im Titel.
- Wenn bis zum Anfang des nächsten Titels weniger als 10 Sekunden vorhanden sind.
- Wenn ein Band mit Ein- und Ausblendungen aufgenommen worden ist.

Das Titelsuchsystem wird unter der Lizenz von Starr S.A., Brüssel, Belgien hergestellt.

■ Für Schnellvorlauf oder Rückspulung des Bandes

Während sich das Gerät in der Stopp-Betriebsart befindet, die Schnellvorlauftaste (▶▶) oder Rückspultaste (◀◀) drücken.

Wiedergabe nach „Speicherstopp"

Das Band wird bis zur festgelegten Stelle zurückgespult, wonach die Wiedergabe von dieser Stelle an begonnen werden kann.

■ Zum Einstellen des Wiedergabe-Startpunktes

1 **Die Speicherstopptaste drücken, und dann mit der Wiedergabe beginnen.**
(Die Speicherstoppanzeige leuchtet auf.)

2 **Die Zählwerk-Rückstelltaste an der Stelle drücken, bis zu der das Band zurückgespult werden soll.**
(Das Zählwerk wird auf „0000" zurückgestellt.)

■ Zum Beginnen der Wiedergabe ab dem Einstellpunkt

3 **Die Stopptaste drücken.**

4 **Die Rückspultaste (◀◀) drücken.**
Das Band wird bis zum Einstellpunkt zurückgespult und dann automatisch angehalten.

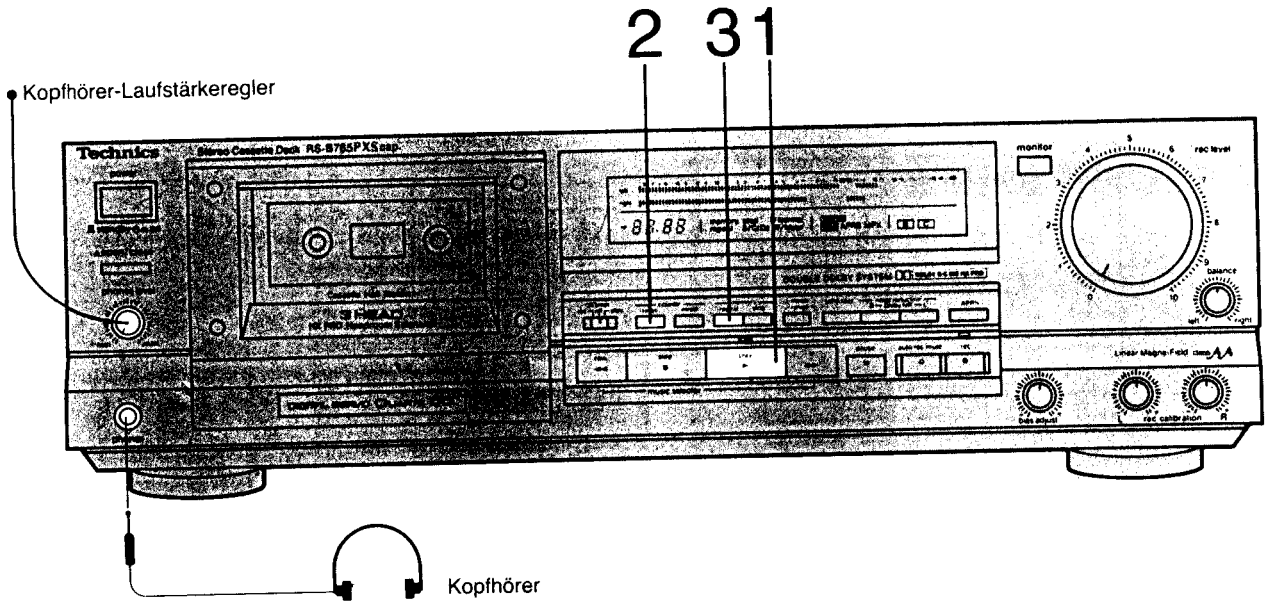
5 **Die Wiedergabetaste drücken, um erneut mit der Wiedergabe zu beginnen.**

- Zum Löschen der Funktion für „Speicherstopp", die Speicherstopptaste erneut drücken.
(Die Speicherstoppanzeige erlischt.)

Anmerkungen:

- Die Funktion für „Speicherstopp" kann benutzt werden, während entweder die Bandbewegung oder Spielzeit auf dem Zählwerk angezeigt wird. Eine Umschaltung zwischen diesen Anzeigearten ist jedoch nicht möglich, während diese Funktion wirksam ist.
- Zwischen dem Punkt, an dem das Bandzählwerk zurückgestellt wurde und dem Punkt, an dem das Band beim Zurückspulen tatsächlich anhält, kann eine geringe Abweichung (maximal +4 Sekunden) auftreten.

Wiedergabe (Fortsetzung)



DEUTSCH

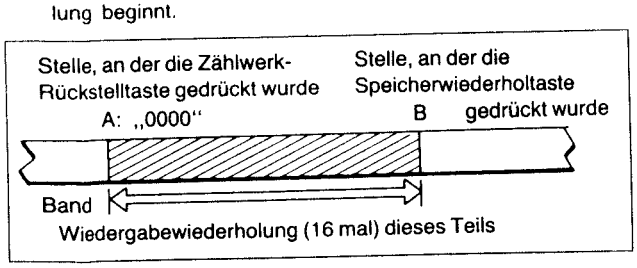
Wiedergabewiederholung A ⟷ B („Speicherwiederholung")

Durch einfaches Festlegen des Anfangs („0000") und Endes des zum wiederholten Wiedergeben vorgesehenen Bandabschnittes kann dessen Wiedergabe bis zu 16 mal wiederholt werden.
(Diese Einrichtung für Wiedergabewiederholung kann nur in der Wiedergabe-Betriebsart benutzt werden.)

1 **Die Wiedergabetaste drücken.**
(Die Wiedergabeanzeige leuchtet auf, und die Wiedergabe beginnt.)

2 **Die Zählwerk-Rückstelltaste an der Stelle A drücken, ab der die Wiedergabewiederholung beginnen soll.**
(Das Zählwerk wird auf „0000" zurückgestellt.)

3 **Die Speicherwiederholtaste an der Stelle B drücken, an der die Wiedergabewiederholung enden soll.**
(Die Speicherwiederholanzeige leuchtet auf.)
Beim Drücken der Speicherwiederholtaste wird das Band bis zur Stelle A zurückgespult, wonach die Wiedergabewiederholung beginnt.



- Um die Funktion für Wiedergabewiederholung zu löschen, bevor diese (nach 16 Wiederholungen) unwirksam wird, die Speicherwiederholtaste drücken.
(Die Speicherwiederholanzeige erlischt.)
- Um den Einstellpunkt B zu ändern, zuerst die Betriebsart für Wiedergabewiederholung aufheben (siehe oben), dann die Speicherwiederholtaste an der neuen Stelle drücken.

Anmerkungen:
- Die Funktion für Wiedergabewiederholung wird gelöscht, wenn die Stopptaste oder die Rückspul-/Schnellvorlauf-/Suchlauftaste während der Wiedergabewiederholung gedrückt wird. Für eine kurzzeitige Unterbrechung die Pausentaste drücken.
- Zwischen den für die Punkte A und B gemachten Einstellungen und den Punkten, zwischen denen das Band tatsächlich wiederholt wiedergegeben wird, kann eine geringe Abweichung (maximal ±4 Sekunden) auftreten.

Wiedergabe über einen Kopfhörer

1 **Den Kopfhörer-Lautstärkeregler zurückdrehen, bevor der Kopfhörer angeschlossen wird.**

2 **Den Kopfhörer (nicht mitgeliefert) an die Kopfhörerbuchse anschließen.**

3 **Den Kopfhörer-Lautstärkeregler verwenden, um den Lautstärkepegel während der Wiedergabe wunschgemäß einzustellen.**

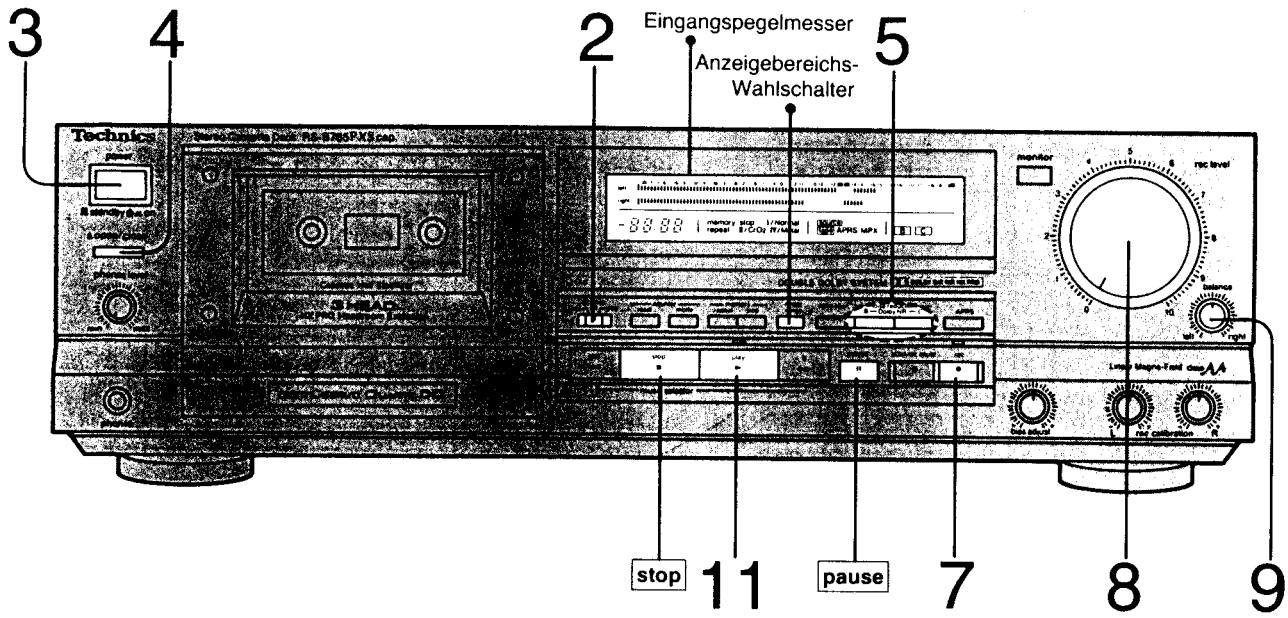
Steckertyp: 6mm-Klinkenstecker in Stereoausführung

Anmerkung:
Den Kopfhörer nicht zu lange mit hoher Lautstärke verwenden, weil sonst Ihr Gehör in Mitleidenschaft gezogen werden kann.

Funktion für automatische Bandsortenwahl

Dieses Gerät weist eine Einrichtung für automatische Bandsortenwahl auf, die die Sorte des verwendeten Bandes automatisch erkennt, um dann die Vorspannung und Entzerrung entsprechend einzustellen. (Die entsprechende Bandsortenanzeige leuchtet auf.)

Aufnahme



DEUTSCH

Normale Aufnahme

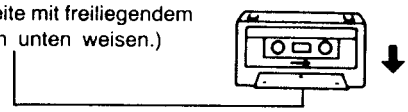
1 Den Verstärker einschalten, und die Eingangstonquelle wählen.

2 Den Zeitschaltuhrschalter ausschalten.

3 Den Netzschalter einschalten.

4 Die Auf/Zu-Taste drücken, um das Cassettenfach zu öffnen, dann die für die Aufnahme vorgesehene Cassette einsetzen.

(Die Cassettenseite mit freiliegendem Band sollte nach unten weisen.)



Die Auf/Zu-Taste erneut drücken, um das Cassettenfach zu schließen.

5 Die entsprechende Taste (B oder C) für das gewünschte Rauschunterdrückungssystem drücken.

(Die Dolby-Anzeige „B" oder „C" leuchtet.)
Falls kein Rauschunterdrückungssystem verwendet wird, drücken Sie die entsprechende Dolby-Rauschunterdrückungssystem-Wahltaste für die leuchtende Anzeige, um damit di Anzeige auszuschalten.

6 Die zum Aufnehmen vorgesehene Tonquelle sollte vor dem Aufnahmebeginn wiedergegeben werden, um den Aufnahmepegel auszusteuern.

7 Die Aufnahmetaste drücken.

(Die Aufnahmeanzeige leuchtet auf, und die Wiedergabeanzeige blinkt fortlaufend; das Gerät befindet sich in der Aufnahmebereitschafts-Betriebsart.)

- Wenn eine Cassette ohne Löschschutzlaschen eingesetzt und die Aufnahmetaste gedrückt wird, öffnet sich das Cassettenfach automatisch.

8 Den Aufnahmepegel aussteuern.

Die Aussteuerung so vornehmen, daß der Eingangspegelmesser gelegentlich die unten angegebenen Werte anzeigt.

	Normalband, CrO_2-Band	Reineisenband
•Rauschunterdrückung B•C •Ohne NR	▯▯(+3)	+6

Für eine genauere Aussteuerung des Aufnahmepegels
Den Anzeigebereichs-Wahlschalter drücken, um den Bereich −7 bis +8 des Eingangspegelmessers anzuzeigen. (Der Pegel wird in Schritten von 1 dB angezeigt.)

9 Die Balance zwischen der linken/rechten Aufnahmebalance einstellen.

10 Die Wiedergabe zwecks Aufnahmesteuerung beenden. Dann mit der Wiedergabe der Tonquelle erneut beginnen.

11 Die Wiedergabetaste drücken.

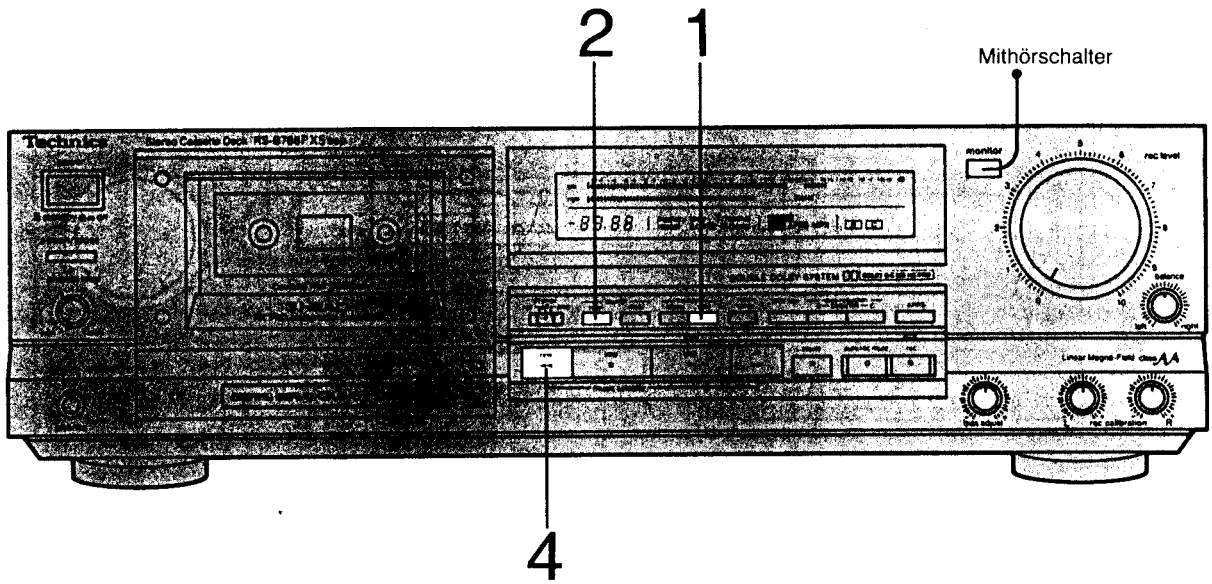
(Die Wiedergabeanzeige leuchtet ständig auf, und die Aufnahme beginnt.)

■ Zum kurzzeitigen Unterbrechen der Aufnahme
Die Pausentaste drücken.

(Die Wiedergabeanzeige blinkt.)
Um die Aufnahme fortzusetzen, die Wiedergabetaste drücken.

■ Zum Beenden der Aufnahme
Die Stopptaste drücken.

Aufnahme (Fortsetzung)



DEUTSCH

Zum Mithören einer Aufnahme

Wenn dieses Gerät an einen Verstärker mit einem Bandmithörschalter oder Aufnahmewahlschalter angeschlossen ist, kann der Mithörschalter während der Aufnahme verwendet werden, um den Wiedergabeton (zum Überprüfen der Aufnahmequalität) mitzuhören.
Den Mithörschalter oder Eingangswahlschalter (an einem Modell mit separatem Aufnahmewahlschalter) des Verstärkers auf „tape" einstellen.

Der mitgehörte Ton (Tonquelle oder aufgenommener Ton) kann durch Drücken des erwähnten Schalters gewählt werden. Bei jedem Druck auf den Schalter wird zwischen den Tonquelle (source) und dem aufgenommenen Ton (tape) umgeschaltet.
(Die entsprechende Mithöranzeige leuchtet auf.)

- **„source":** Für die Tonquelle (Eingangssignale)
- **„tape":** Für den Ton auf dem Band (Ausgangssignale)

Aufnahme nach „Speicherhalt"

Wenn die Aufnahme-Startposition in den nachstehend aufgeführten Fällen gespeichert wird, ist es möglich, das Band automatisch bis zu jener Position zurückzuspulen, um dann mit der Aufnahme (oder Wiedergabe) zu beginnen.
- Wenn die Aufnahme erneut durchgeführt werden soll
- Wenn die Eichung vorgenommen worden ist (Siehe Seite 15.)
- Wenn eine Aufnahme wiedergegeben werden soll

1 **Die Speicherstopptaste drücken.**
(Die Speicherstoppanzeige leuchtet auf.)

2 **Die Zählwerk-Rückstelltaste drücken.**
(Das Zählwerk wird auf „0000" zurückgestellt, und der Startpunkt wird eingestellt.)

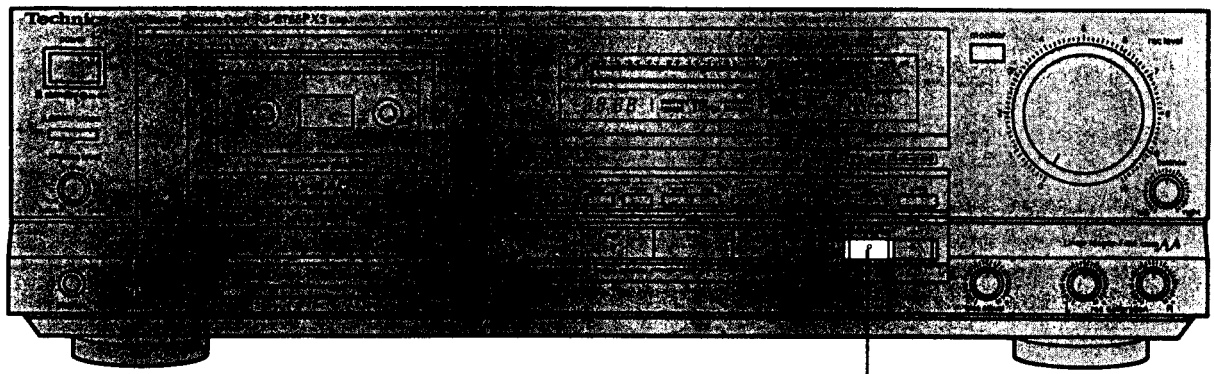
3 **Gemäß den Schritten 5 bis 11 im Abschnitt „Aufnahme" vorgehen, um mit der Aufnahme zu beginnen.**
(Siehe Seite 11.)

4 **Um die Aufnahme vom Anfangspunkt an zu wiederholen, die Rückspultaste (◀◀) drükken.**
(Das Band wird bis zum Einstellpunkt, an dem das Zählwerk zurückgestellt wurde, zurückgespult, wonach der Bandlauf automatisch zum Stillstand kommt.)

5 **Die Aufnahme wiederholen.**
(Gemäß den Schritten 7, 10 und 11 im Abschnitt „Aufnahme" vorgehen.)

- Um die „Speicherstopp"-Betriebsart aufzuheben, die Speicherstopptaste erneut drücken.
(Die Speicherstoppanzeige erlischt.)

Anmerkungen:
- Die Funktion für „Speicherstopp" kann benutzt werden, während entweder die Bandbewegung oder Spielzeit auf dem Zählwerk angezeigt wird. Eine Umschaltung zwischen diesen beiden Anzeigearten ist jedoch nicht möglich, während diese Funktion wirksam ist.
- Zwischen dem Punkt, an dem das Zählwerk zurückgestellt wurde und dem Punkt, an dem das Band beim Zurückspulen tatsächlich anhält, kann eine geringe Abweichung (maximal +4 Sekunden) auftreten.



Taste für automatische Aufnahmestummschaltung

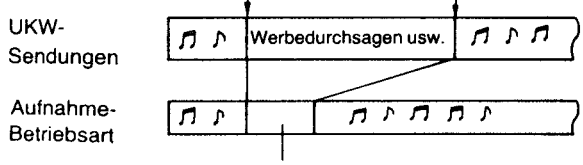
Funktion für automatische Aufnahmestummschaltung

Einfach die Taste für automatische Aufnahmestummschaltung während einer Aufnahme drücken, um signalfreie Zwischenräume zu schaffen, die für das Auffinden der Titelanfänge erforderlich sind.

Diese Funktion ist außerdem vorteilhaft, um beim Aufnehmen unerwünschte Sendungen, wie z. B. Werbedurchsagen usw., auszublenden.

Während der Aufnahme die Taste für automatische Aufnahmestummschaltung einmal drücken.

Um die Aufnahme fortzusetzen, die Wiedergabetaste drücken.



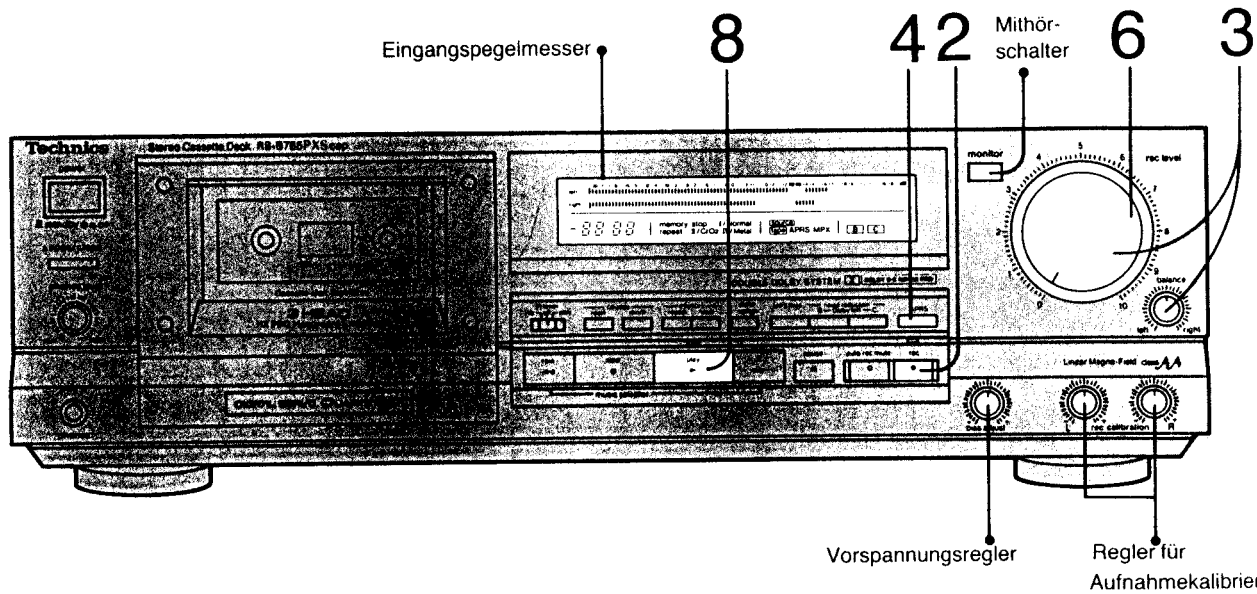
Dieses Gerät schafft einen (4 Sekunden langen) signalfreien Zwischenraum zwischen den Titeln, um sich dann auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart umzuschalten.

■ **Zum Schaffen eines signalfreien Zwischenraums von mehr als 4 Sekunden auf dem Band**

Die Taste für automatische Aufnahmestummschaltung entsprechend der erforderlichen Sekundenzahl drükken.

Beim Loslassen der Taste schaltet sich das Gerät auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart um.

Hochwertige Aufnahmen



DEUTSCH

Aufnahmepegelfunktion (APRS)

Weil der Dynamikbereich von Cassettenbändern kleiner als derjenige von digitalen Tonquellen ist, wird die Aufnahme bei einer zu niedrigen Einstellung des Aufnahmepegels ziemlich verrauscht, und umgekehrt wird der aufgenommene Ton verzerrt, wenn diese Einstellung zu hoch ist.
Aus diesem Grunde ist es stets empfehlenswert, zuerst die zum Aufnehmen vorgesehenen Signale (vor der Aufnahme) dem Cassettendeck zuzuleiten und dann unter Beobachtung des Pegelmessers den Aufnahmepegel auszusteuern. Bei früher üblichen Pegelmessern mit Spitzenwerthaltefunktion war jedoch eine Neueinstellung und erneute Zuleitung der Signale erforderlich, wenn der Aufnahmepegel zu hoch oder zu niedrig ausgesteuert wurde.

Dieses Gerät verfügt jedoch über die Aufnahmepegelfunktion **(APRS: Advanced Precise Recording-level System)**, die den Spitzenwert des Eingangssignalpegels festhält und anzeigt, so daß nach Festhalten des Spitzenpegels der Tonquelle deren Signale nicht erneut zugeleitet zu werden brauchen und der Aufnahmepegel optimal ausgesteuert werden kann.
- Die Aufnahmepegelfunktion (APRS) kann nur in der Aufnahmebereitschafts-Betriebsart benutzt werden.

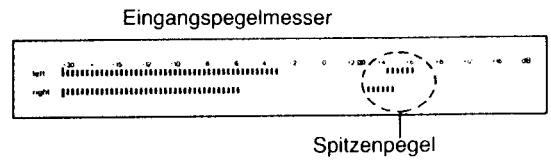
1 Die Aufnahme gemäß der Beschreibung in den Schritten 1 bis 6 des Abschnittes „Aufnahme" vorbereiten.
(Siehe Seite 11.)

2 Die Aufnahmetaste drücken.
(Die Aufnahmeanzeige leuchtet auf, und die Wiedergabeanzeige blinkt forlaufend; das Gerät befindet sich jetzt in der Aufnahmebereitschafts-Betriebsart.)

3 Den Aufnahmepegelregler und Aufnahmebalanceregler auf die für die Tonquelle geeignete Position einstellen.

4 Die Aufnahmepegeltaste drücken.
(Die Aufnahmepegelanzeige leuchtet auf.)

5 Die zum Aufnehmen vorgesehene Tonquelle vom Anfang bis zum Ende wiedergeben.
[Der Spitzenpegel (der höchste Pegel des Eingangssignals) der Tonquelle wird auf dem Eingangspegelmesser angezeigt und festgehalten.]



Anmerkung:
Der Spitzenpegel kann innerhalb des Bereichs von −8 dB bis +16 dB festgehalten werden. Bitte beachten, daß die Aufnahmepegelanzeige ständig blinkt, wenn der Spitzenpegel der Tonquelle mit einem Pegel eingegeben wird, der den maximalen Aufnahmepegel (+16 dB) überschreitet. Sollte dies der Fall sein, die Aufnahmepegeltaste drücken, dann den Aufnahmepegel erneut mit der Aufnahmepegelfunktion aussteuern.

6 Den Spitzenpegel mit Hilfe des Aufnahmepegelreglers wunschgemäß einstellen.
Die Spitzenpegelanzeige bewegt sich nach rechts, wenn der Aufnahmepegelregler nach rechts gedreht wird; bei Linksdrehung dieses Reglers bewegt sich die erwähnte Anzeige nach links.
- Der Aufnahmebalanceregler kann nicht zur Einstellung des Spitzenpegels verwendet werden.

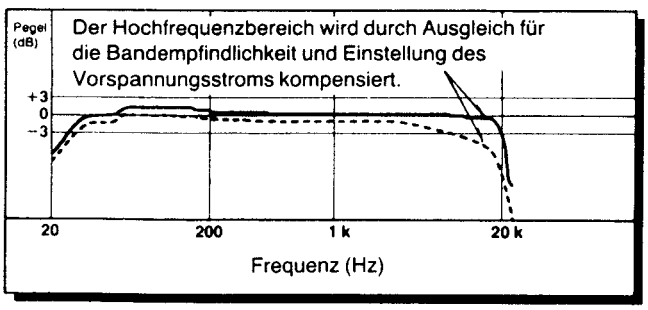
7 Die Tonquelle noch einmal von Anfang an wiedergeben.

8 Die Wiedergabetaste drücken.
(Die Wiedergabeanzeige leuchtet ständig auf, und die Aufnahme beginnt.)
Die Aufnahmepegelanzeige erlischt, und der Eingangspegelmesser zeigt wieder wie üblich den Spitzenwert an.

Hinweise für Einstellung des Aufnahmepegels

Wenn Aufnahmen mit dem gleichen Aufnahmepegel auf Tonbänder des gleichen Typs (z. B. "normal"), aber von verschiedenen Herstellern, gemacht werden, so kann bei der Wiedergabe möglicherweise gehört werden, daß die Hochfrequenztöne auf einen Band nicht so klar wie auf einem anderen sind.
Der Grund für das Auftreten solcher Unterschiede liegt darin, daß es Unterschiede in der Empfindlichkeit (der Größe des Aufnahmepegels) und im Frequenzgang (besonders im Höhenbereich) zwischen den Cassettenbändern verschiedener Tonbandhersteller gibt.
Bei Aufnahme und Wiedergabe mit einem Rauschunterdrückungssystem ist das Prinzip für solche Aufnahmen daß die Aufnahme und Wiedergabeverfahren auf dem gleichen Pegel durchgeführt werden, aber wenn auf Grund der oben beschriebenen Ursache ein Unterschied für den Aufnahmepegel oder für den Frequenzgang vorhanden ist, so kommt es zu einem Unterschied in den Verfahren für Aufnahme und Wiedergabe, und korrekte Aufnahme und Wiedergabe wird unmöglich.

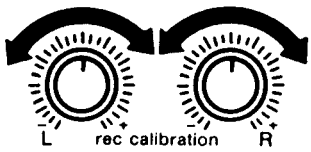
Zur Überwindung dieses Problems hat dieses Gerät Regler für Aufnahmekalibrierung (für Ausgleich der Unterschiede im Aufnahmepegel) und einen Regler für Einstellung der Vorspannung (für Ausgleich des Frequenzgangs), so daß der Aufnahmepegel bei der Aufnahme auf den am besten geeigneten Pegel eingestellt werden kann.



Während der Aufnahme

1 **Eine Aufnahme wie in den Schritten 1 bis 11 von „Aufnahme" erklärt durchführen.**
(Siehe Seite 11.)

2 **Den Monitorschalter drücken, um „source" (ursprüngliche Tonquelle) und „tape" (gerade aufgenommener Ton) zu wählen, und die Regler für Aufnahmekalibrierung so einstellen, daß die lautstärke für die Stellungen „source" und „tape" gleich ist.**
Die Einstellung für die Aufnahmekalibrierung sollte mit dem rechten (R) und dem linken (L) Regler für Aufnahmekalibrierung durchgeführt werden.



Die Aussteuerungsanzeige kann als bequemer Bezug für diese Einstellung verwendet werden. Beachten Sie außerdem, daß die Einstellung genauer durchgeführt werden kann, wenn während der Einstellung über Kopfhörer mitgehört wird. Schließen Sie den Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse des dieses Gerätes an.

3 **Dann den Monitorschalter drücken, um „source" (ursprüngliche Tonquelle) und „tape" (gerade aufgenommener Ton) zu wählen, und den Regler für Einstellung der Vorspannung so einstellen, daß die Klangqualität im Höhenbereich für die Stellung „source" und die Stellung „tape" gleich ist.**
Bei der Durchführung dieser Einstellung kann es hilfreich sein, die durch den Regler für Einstellung der Vorspannung bewirkten Änderungen für das Rauschen zwischen zwei UKW-Sendern als Bezug zu verwenden.

Die Vorspannung wird schwächer; die hohen Töne werden betont.

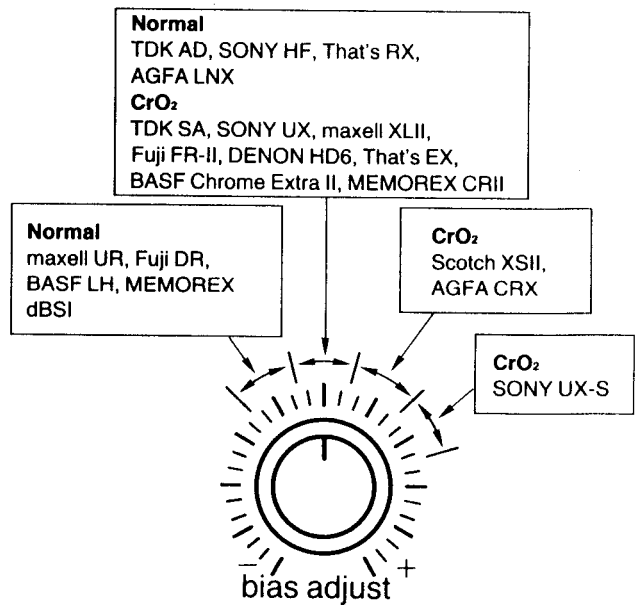
Die Vorspannung wird stärker; die hohen Töne werden geschwächt.

4 **Stellen Sie die Tongröße erneut mit den Aufnahmeeichreglern ein.**

5 **Dann das Band zurückspulen und erneut mit der Aufnahme beginnen.**

Anmerkungen:
- Solange Sie die gleiche Bandsorte des gleichen Herstellers wie bei der ersten Durchführung dieser Einstellung verwenden, brauchen Sie die Vorspannung nicht jedes Mal neu einzustellen.
- Die Einstellung für die Aufnahmekalibrierung (die Einstellung des Pegelunterschieds zwischen Aufnahme und Wiedergabe) kann noch genauer durchgeführt werden, wenn Ihr Tuner einen eingebauten Oszillator für aufnahmekalibrierung hat.

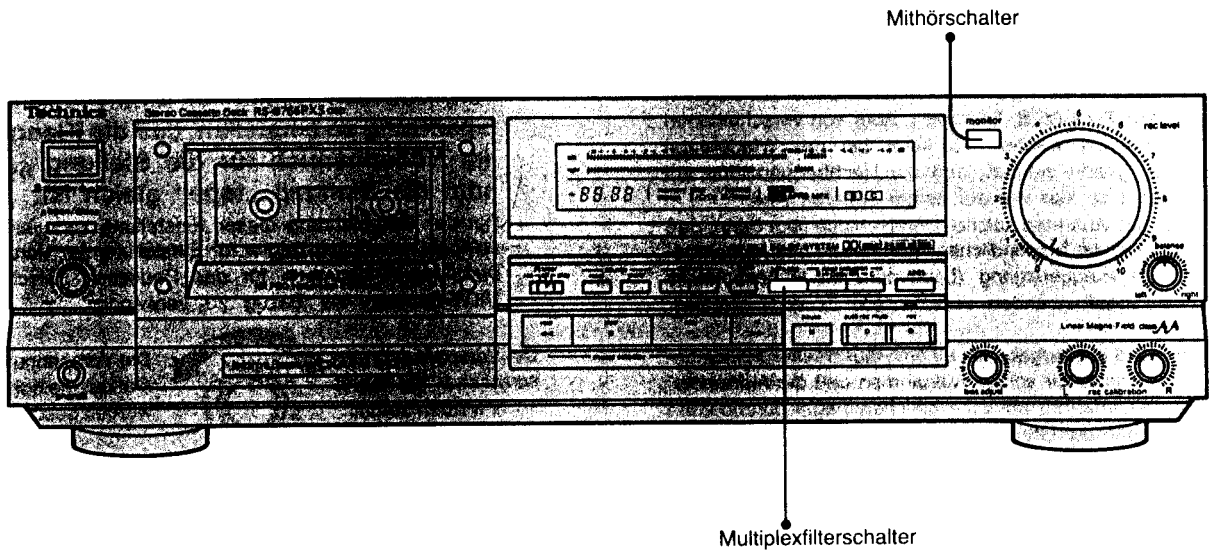
Einzelheiten über die Vorspannung in Übereinstimmung mit einer bestimmten Bandsorte sind aus dem folgenden Diagramm ersichtlich.



Anmerkung:
Das Diagramm zeigt die empfohlenen Werte auf der Grundlage typischer Bandeigenschaften. Es kann nicht garantiert werden, daß diese in allen Fällen zu optimalen Ergebnissen führen, weil zwischen den einzelnen Cassetten und Cassettenbandgeräten geringe Unterschiede bestehen.

DEUTSCH

Hochwertige Aufnahmen (Fortsetzung)



Multiplexfilter (MPX)

Weil das Pilotsignal* usw., das in den UKW-Stereosendesignalen enthalten sind, von den Rauschunterdrückungssystemen wie Musiksignale behandelt wird, kann es bei der Aufnahme von UKW-Stereosendungen vorkommen, daß die Tonqualität schlechter und der Rauschunterdrückungseffekt geringer ist.

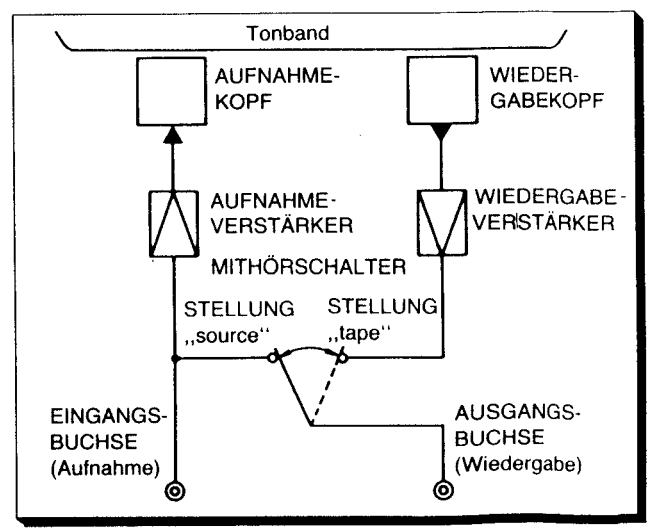
Dieses Gerät ist jedoch mit einem Multiplexfilter bestückt, das die 19kHz-Frequenz des Pilotsignals herausfiltert. Durch die Verwendung des Multiplexfilters wird die Tonqualität praktisch nicht hörbar beeinflußt.

Der Multiplexfilterschalter kann bei der Aufnahme einer UKW-Stereosendung mit Dolby-Rauschunterdrückung verwendet werden, um Störgeräusche durch den Pilotton zu unterdrücken.
Dieser Schalter sollte jedoch ausgeschaltet werden, wenn eine andere Tonquelle als ein UKW-Sender aufgenommen wird, wie z. B. eine Compact-Disc mit großem Frequenzbereich usw.

***Pilotsignal**
Beim Pilotsignal handelt es sich um ein Signal, das für die Kanaltrennung (linker und rechter Kanal) von UKW-Stereosendungen verwendet wird. Dieses Signal wird auf einer Frequenz erzeugt, die sich in unmittelbarer Nähe des 19kHz-Musikbandes befindet.

Mithörschalter (Hinterbandkontrolle)

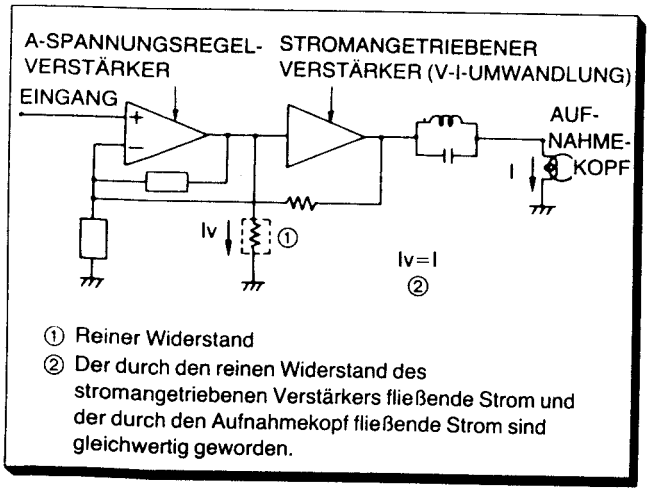
Dieses Gerät hat drei Tonköpfe, und der Aufnahmekopf ist unabhängig vom Wiedergabekopf. Durch Verwendung des Mithörschalters ist es möglich, den Ton vor der Aufnahme mit dem aufgenommenen Ton zu vergleichen, so daß die Aufnahmequalität leicht überprüft werden kann (Hinterbandkontrolle).



Linear Magne-Field class AA

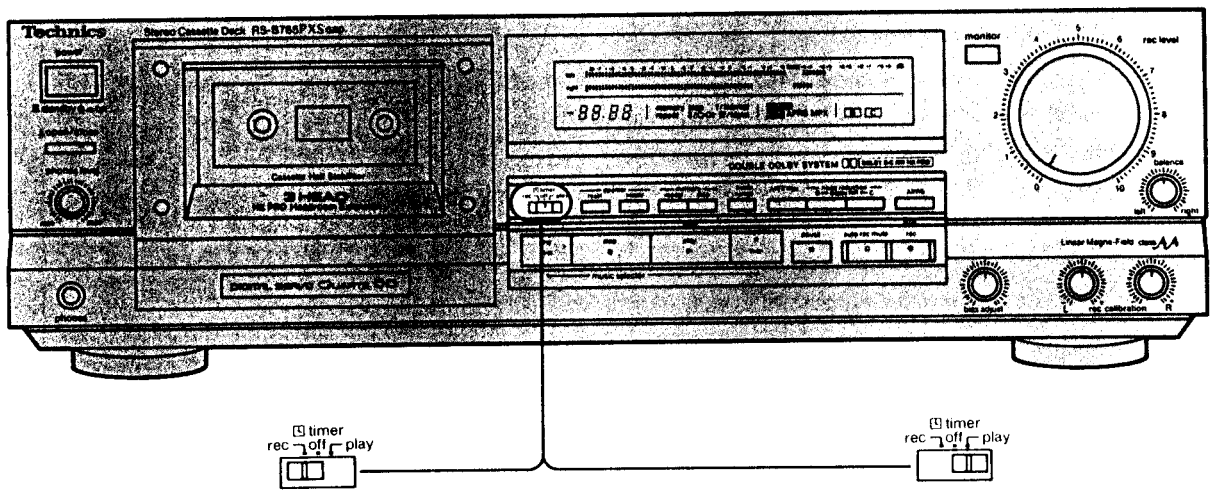
Der Aufnahme-Entzerrerverstärker führt dem Kopf den erforderlichen Aufnahmestrom zu. Normalerweise wird dieser Verstärkerausgang mit dem Aufnahmekopf und der Vorspannungsschaltung (Steuerung der Vorspannung) belastet, was komplexe Änderungen der Stromphase verursacht und dadurch das Aufnahmesignal verzerrt.

Der in diesem Gerät verwendete Aufnahme-Entzerrerverstärker ist jedoch ein linearer AA-Magnetfeldverstärker, der mit einer A-Spannungsregel- und Stromantriebsverstärkerschaltung bestückt ist. (Siehe folgende Abbildung.) Daher liegt am Aufnahmekopf ein Strom an, der dem Stromfluß des reinen Widerstands im stromangetriebenen Verstärker entspricht. Folglich wird ein den Eingangssignalen entsprechendes Magnetfeld am Aufnahmekopf erzeugt, was bedeutet, daß die Tonquelle ohne Stromphasenschwankungen originalgetreu auf Band aufgenommen wird.



① Reiner Widerstand
② Der durch den reinen Widerstand des stromangetriebenen Verstärkers fließende Strom und der durch den Aufnahmekopf fließende Strom sind gleichwertig geworden.

Aufnahme und Wiedergabe mit einem Timer



Falls eine Audio-Zeitschaltuhr (Sonderzubehör) an dieses Gerät angeschlossen wird, ist es möglich, zur voreingestellten Zeit eine Rundfunksendung automatisch aufzunehmen oder eine Cassette wiederzugeben.
Zeitschaltuhr-Aufnahme oder -Wiedergabe ist außerdem mit Hilfe eines Tuners möglich, der mit einer Zeitschaltuhr ausgestattet ist.
Das Netzkabel dieses Gerätes an die Steckdose der Zeitschaltuhr anschließen. (Weitere Anweisungen sind in der Bedienungsanleitung der Zeitschaltuhr enthalten.)

Zeitschaltuhr-Aufnahme

1 **Das Gerät für die Aufnahme vorbereiten.**
Gemäß den Schritten 1 bis 9 des Abschnittes „Aufnahme" auf Seite 11 vorgehen. Nach der Aussteuerung des Aufnahmepegels die Stopptaste drücken.

2 **Die Zeitschaltuhr auf die gewünschte Aufnahme-Startzeit einstellen.**
(Der Netzschalter befindet sich in der Stellung „standby ⏻".)

3 **Den Zeitschaltuhrschalter auf „rec" einstellen.**
(Zur eingestellten Zeit wird der Netzschalter eingeschaltet, und die Aufnahme der Rundfunksendung beginnt.)

■ Nach dem Einstellen der Zeitschaltuhr
Sicherstellen, daß der Netzschalter auf „on" eingestellt ist.

Zeitschaltuhr-Wiedergabe

1 **Das Band bis zu der Stelle zurückspulen, ab der die Wiedergabe beginnen soll.**
(Siehe Seite 9.)

2 **Die Zeitschaltuhr auf die gewünschte Wiedergabe-Startzeit einstellen.**
(Der Netzschalter befindet sich in der Stellung „standby ⏻".)

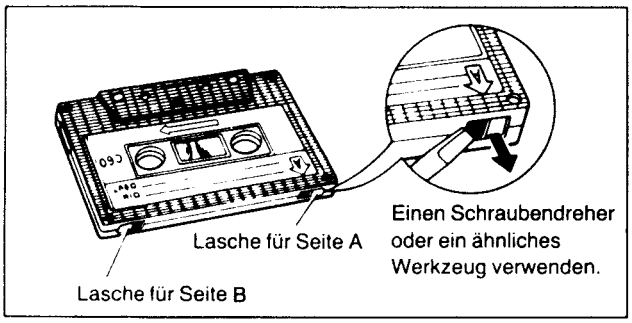
3 **Den Zeitschaltuhrschalter auf „play" einstellen.**
(Zur eingestellten Zeit wird der Netzschalter eingeschaltet, und die Wiedergabe beginnt.)

■ Nach dem Einstellen der Zeitschaltuhr
Sicherstellen, daß der Netzschalter auf „on" eingestellt ist.

Nach der Aufnahme

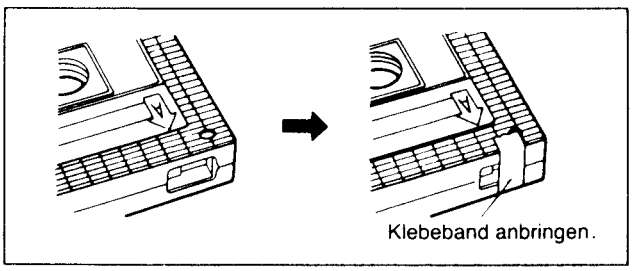
Löschschutz

Durch Entfernen der Löschschutzlaschen werden die Aufnahmen vor unbeabsichtigtem Löschen geschützt.



■ Neuaufnahme auf eine geschützte Cassette

Die nach Herausbrechen der Schutzlasche entstandene Öffnung mit einem Klebestreifen überkleben.



Löschen von Aufnahmen

Bei neuen Aufnahmen werden bereits vorhande Aufnahmen auf dem Band automatisch gelöscht. Führen Sie die folgenden Schritte aus, falls Sie Aufnahmen löschen wollen, ohne Neuaufnahmen zu machen.

1 **Die Cassette mit der zu löschenden Aufnahme in das Cassettenfach einlegen.**

2 **Den Aussteuerungspegelregler auf „0" stellen.**

3 **Die Dolby-Raüschunterdrückungssystem-Wahltaste der leuchtenden Dolby-Raüschunterdrückungssystemanzeige drücken.**

(Damit wird die Rauschunterdrückung ausgeschaltet, die Anzeige erliseht.)

4 **Die Aufnahmetaste drücken.**

5 **Die Wiedergabetaste drücken.**

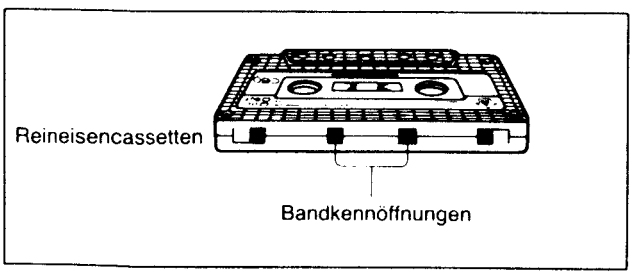
DEUTSCH

Ein Wort zur Cassette

Vermeiden Sie die folgenden Cassetten

- **Cassetten mit 120 Minuten (oder mehr) Spieldauer**
  Weil diese Bänder sehr dünn sind, können sie sich verziehen, sich an der Tonwelle verfangen und der Bandlauf kann unstabil sein.

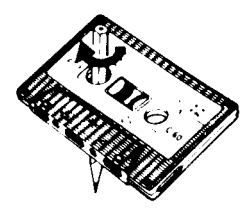
- **Reineisencassetten ohne Bandkennöffnungen**
  Die Aufnahmen werder sehr verzerrt.
  (Sie können jedoch problemlos wiedergegeben werden.)



Lockeres Band

Ein lockeres Band kann reißen oder sonst beschädigt werden. Berühren Sie das Band nicht und ziehen Sie es nicht aus der Cassette.

Das lockere Band mit einem Bleistift o.ä. straffen.



Cassettenaufbewahrung

Die Cassetten können beschädigt werden, wenn sie an den folgenden Orten aufbewahrt werden.

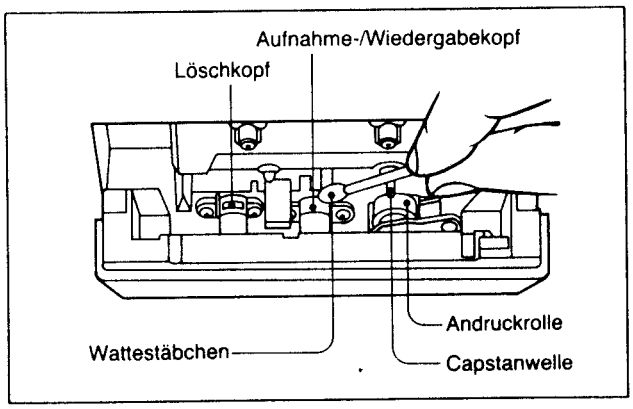
- Orte mit hoher Temperatur (höher als 35°C) und hoher Luftfeuchtigkeit (höher als 80%) vermeiden.
- Orte mit starken Magnetfeldern (in Lautsprechernähe, auf einem Fernsehgerät usw.) vermeiden.
- Orte mit direkter Sonneneinstrahlung vermeiden.

Pflege

Pflege der Tonköpfe

Um einen reinen Aufnahme- und Wiedergabeton sicherzustellen, sollten die Tonköpfe alle 10 Spielstunden gereingt werden.

1) Die Cassettenfach-Taste drücken, um das Cassettenfach zu öffnen.
2) Mit dem Netzschalter das Cassettendeck ausschalten.
3) Mit einem mit Alkohol befeuchteten Wattestäbchen (oder einem fusselfreien weichen Tuch) die Tonköpfe, die Tonwelle und die Andruckrolle von Staub und Schmutz reinigen.
   Verwenden Sie zum Reinigen keine anderen Lösungsmittel als Alkohol.



Entmagnetisieren der Tonköpfe

Falls nach dem Reinigen der Tonköpfe immer noch Verzerrungen auftreten oder die Tonqualität schlecht ist, wird empfohlen, die Tonköpfe zu entmagnetisieren, um stets eine optimale Aufnahme- und Wiedergabetonqualität zu gewährleisten. Magnetisierte Tonköpfe können Störgeräusche beim Aufnehmen, verringerte Höhenaussteuerung oder sogar Verluste von Aufnahmen verursachen. Auf dem Markt sind verschiedene Vorrichtungen zum Entmagnetisieren erhältlich. Befolgen Sie die Anweisungen für die betreffende Entmagnetisiervorrichtung.

- Berühren Sie die Tonköpfe nicht mit metallenen Gegenständen oder Werkzeugen, wie z.B. einem magnetisierten Schraubendreher.

Pflege der Geräteaußenflächen

Benutzen Sie zum Reinigen ein weiches, trockenes Tuch.
Befeuchten Sie bei hartnäckigen Verschmutzungen das Tuch mit einer Seifen- oder schwachen Reinigungsmittellösung.
Wischen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch trocken.
Verwenden Sie zum Reinigen niemals Alkohol, Farbverdünner, Benzin oder mit Chemikalien behandelte Tücher, da diese die Geräteoberfläche beschädigen könnten.

Technische Daten

■ CASSETTENDECK

Typ	Stereo-Cassettendeck
Spuriage	4 Spuren/2 Kanäle
Tonkopfbestückung	
Aufnahmekopf	Tonkopf aus Hartpermalloy×1
Wiedergabekopf	Tonkopf aus Hartpermalloy×1
Löschenkopf	Doppelspalt-Ferritkopf×1
Motoren	
Tonrolle	Quarz-Direktantriebsmotor
Wickelantrieb	Gleichstrommotor
Öffnen/Schließen des Cassettenfachs	Gleichstrommotor
Aufnahmesystem	Wechselstrom-Vormagnetisierung
Vormagnetisierungsfrequenz	80 kHz
Löschsystem	Wechselstrom-Löschung
Bandgeschwindigkeit	4,8 cm/s
Frequenzbereich	
Normal	30 Hz~17 kHz (±3 dB) 20 Hz~18 kHz (DIN)
CrO_2	30 Hz~18 kHz (±3 dB) 20 Hz~19 kHz (DIN)
Metal	30 Hz~19 kHz (±3 dB) 20 Hz~20 kHz (DIN)
Fremdspannungsabstand	(Signalpegel – Vollaussteuerung; CrO_2-Band)
mit Dolby C Rauschunterdrückung	74 dB (CCIR)
mit Dolby B Rauschunterdrückung	66 dB (CCIR)
ohne Rauschunterdrückung	57 dB (nach A bewertet)
Gleichlaufschwankungen	0,05% (WRMS) ±0,14% (DIN)
Umspulzeit	ca. 90 Sek. (für Cassette C-60)
Eingangsempfindlichkeit und Impedanz	
LINE IN	60 mV/47 kΩ
Ausgangsspannung und Impedanz	
LINE OUT	400 mV/800 Ω
HEADPHONES	125 mV/8Ω (8Ω~600Ω)

■ ALLGEMEINE DATEN

Leistungsaufnahme	21 W
Netzspannung	Wechselstrom 50 Hz/60 Hz, 220 V
Abmessungen (B×H×T)	430×135×290 mm
Gewicht	5,3 kg

Anmerkung:
Änderungen der technischen Daten vorbehalten.
Die angegebenen Gewichts- und Abmessungsdaten sind ungefähre-Werte.

Liste von Fehlermöglichkeiten

Bevor Sie bei Funktionsstörungen dieses Gerätes den Reparaturdienst in Anspruch nehmen, beachten Sie bitte diese Liste und überprüfen Sie alle möglichen Fehlerquellen. Falls auch nach dieser Kontrolle Schwierigkeiten auftreten oder falls andere Störungen vorliegen, die in der untenstehenden Tabelle nicht beschrieben sind, ziehen Sie Ihren Fachhändler, bei dem sie dieses Gerät gekauft haben zu Rate oder suchen Sie das nächste Servicezentrum auf (siehe beiliegende Liste). Wir werden ihnen gerne helfen.

Fehler	Mögliche Fehlerquelle(n)	Fehlerbeseitigung
Beim Tonbandhören		
Das Band bewegt sich, aber keine Tonwiedergabe.	Der Lautstärkeregler des Verstärkers steht in der Minimalstellung.	•Den Lautstärkepegel einstellen.
	Der Eingangswahlschalter des Verstärkers steht nicht in der Stellung „tape".	•Den Eingangswahlschalter auf „tape" stellen.
	Die Stereo-Anschlußkabel „LINE IN" und „LINE OUT" sind verkehrt angeschlossen worden.	•Die Kabel richtig anschließen.
Verzerrte Tonwiedergabe.	Der Aufnahme-Aussteuerungspegel ist zu hoch.	•Den entsprechenden Aufnahme-Aussteuerungspegel einstellen.
Die alte Aufnahme wurde nicht gelöscht.	Der Löschkopf ist verschmutzt.	•Den Tonkopf reinigen.
Unreine oder schwache Tonwiedergabe.	Die Tonköpfe sind verschmutzt.	•Die Tonköpfe reinigen.
	Das Band ist beschädigt.	•Eine neue Cassette verwenden.
Schlechte Tonqualität (besonders im tiefen und hohen Frequenzbereich).	Der Dolby-Schalter steht in der falschen Position.	•Den Schalter in die richtige Position stellen.
Schwache, verzerrte Tonwiedergabe, Störgeräusche.	Die Tonköpfe, die Capstanwelle bzw. Andruckrolle sind verschmutzt.	•Reinigen Sie die Tonköpfe, Capstanwelle bzw. Andruckrolle, oder verwenden Sie eine neue Cassette.
Es kann nicht aufgenommen werden.	Der Aufnahme-Aussteuerungsregler des Cassettendecks steht in der Stellung „0".	•Den entsprechenden Aufnahme-Aussteuerungspegel einstellen.
	Die Schutzlasche der Cassette fehlt.	•Die nach Herausbrechen der Schutzlasche entstandene Öffnung mit einem Klebestreifen überkleben.

DEUTSCH